

KENWOOD

XR-5S KAC-X5D

FIVE CHANNEL DIGITAL POWER AMPLIFIER

INSTRUCTION MANUAL

AMPLIFICATEUR 5 CANAUX DIGITAL

MODE D'EMPLOI

AMPLIFICADOR DE POTENCIA DIGITAL DE CINCO CANALES

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Kenwood Corporation

**Take the time to read through this instruction manual.
Familiarity with installation and operation procedures will help you obtain the best performance from your new power amplifier.**

For your records

Record the serial number, found on the back of the unit, in the spaces designated on the warranty card, and in the space provided below. Refer to the model and serial numbers whenever you call upon your Kenwood dealer for information or service on the product. Model XR-5S/KAC-X5D Serial number _____

US Residence Only

Register Online

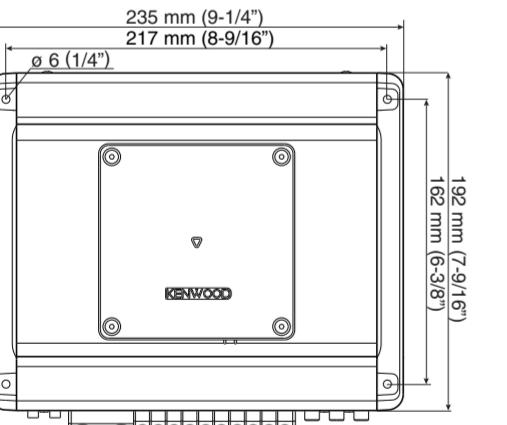
Register your Kenwood product at
www.Kenwoodusa.com

© B64-4543-00/00 (KV/EV)

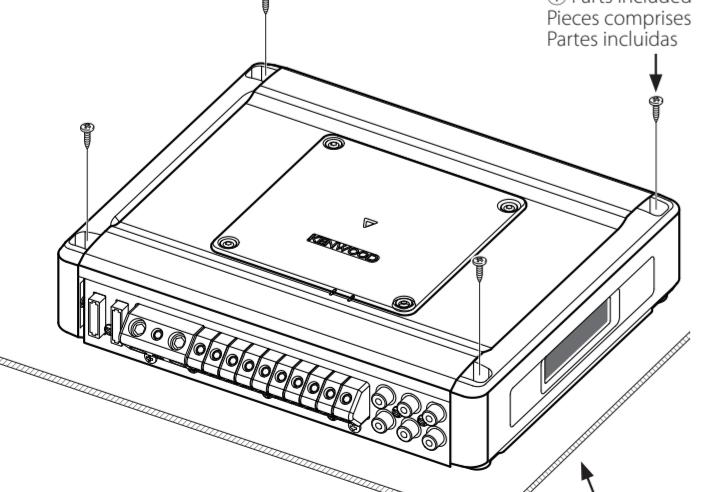
Installation / Installation / Instalación

Accessories / Accessoires / Accesorios

①	Self-tapping screws / Vis taraudeuses / Tornillo autorroscante	4
②	Hexagon wrench (Large) / Clé polygonale (Grand) / Llave hexagonal (Grande)	1
③	Hexagon wrench (Small) / Clé polygonale (Petite) / Llave hexagonal (Pequeña)	1



① Parts included
Pieces comprises
Partes incluidas



Installation board, etc. (thickness: 15 mm or more)
Tableau d'installation, etc. (épaisseur: 15 mm ou plus)
Tablero de instalación, etc. (grosor: 15 mm o más)

Safety precautions

WARNING

To prevent injury or fire, take the following precautions:

- Mounting and wiring this product requires skills and experience. For safety's sake, leave the mounting and wiring work to professionals.
- When extending the ignition, battery, or ground wires, make sure to use automotive-grade wires or other wires with the range of 14 mm² (AWG 6) to 21 mm² (AWG 4) to prevent wire deterioration and damage to the wire coating.
- To prevent a short circuit, never put or leave any metallic objects (such as coins or metal tools) inside the unit.
- If the unit starts to emit smoke or strange smells, turn off the power immediately and consult your Kenwood dealer.
- Do not touch the unit during use because the surface of the unit becomes hot and may cause burns if touched.

CAUTION

To prevent damage to the machine, take the following precautions:

- Be sure this unit is connected to a 12V DC power supply with a negative ground connection.
- Do not open the top or bottom covers of the unit.
- Do not install the unit in a spot exposed to direct sunlight or excessive heat or humidity. Also avoid places with too much dust or the possibility of water splashing.
- When replacing a fuse, only use a new one with the prescribed rating. Using a fuse with the wrong rating may cause your unit to malfunction.
- To prevent a short circuit when replacing a fuse, first disconnect the wiring harness.

NOTE

- If you experience problems during installation, consult your Kenwood dealer.
- If the unit does not seem to be working right, consult your Kenwood dealer.

Cleaning the unit

If the front panel gets dirty, turn off the power and wipe the panel with a dry silicon cloth or soft cloth.

CAUTION

Do not wipe the panel with a hard cloth or a cloth dampened by volatile solvents such as paint thinner and alcohol. They can scratch the surface of the panel and/or cause the indicator letters to peel off.

To prevent battery rise

When the unit is used in the ACC ON position without turning the engine ON, it depletes the battery. Use it after starting the engine.

Protection function

The protection function is activated in the following situations:

- This unit is equipped with a protection function for protecting this unit and your speakers from various accidents or problems that can occur.
- When the protection function is triggered, the PROTECTION indicator lights and the amplifier stops operating.
- When a speaker wire may be short-circuited.
- When a speaker output contacts ground.
- When the unit malfunctions and a DC signal is sent to the speaker output.

Wiring

- Take the battery wire for this unit directly from the battery. If it's connected to the vehicle's wiring harness, it can cause blown fuses etc.
- If a buzzing noise is heard from the speakers when the engine is running, connect a line noise filter (optional) to each of the battery wire.
- Do not allow the wire to directly contact the edge of the iron plate by using Grommets.

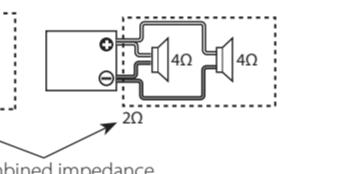
- Connect the ground wire to a metal part of the car chassis that acts as an electrical ground passing electricity to the battery's negative terminal. Do not turn the power on if the ground wire is not connected.
- Be sure to install a protective fuse in the power cord near the battery. The protective fuse should be the same capacity as the unit's fuse capacity or somewhat larger.
- For the power cord and ground, use a vehicle type (fireproof) power wiring cord with a current capacity greater than the unit's fuse capacity. Use a power wiring cord with the range of 14 mm² (AWG 6) to 21 mm² (AWG 4).
- When more than one power amplifier are going to be used, use a power supply wiring wire and protective fuse of greater current-handling capacity than the total maximum current drawn by each amplifier.

Speaker Selection

The rated input power of the speakers that are going to be connected should be greater than the maximum output power (in Watts) of the amplifier. Use of speakers having input power ratings that are less than the output power of the amplifier will cause smoke to be emitted as well as damage.

- The impedance of the speakers that are going to be connected should be 2Ω or greater (for stereo connections, amplifier SUB), or 4Ω or greater (for bridged connections). When more than one set of speakers are going to be used, calculate the combined impedance of speakers and then connect suitable speakers to the amplifier.

<Example>



Combined impedance

ATTENTION

- Do not install the ignition key and disconnect the negative terminal of the battery to prevent short circuits.
- Set the unit according to the intended usage.
- Connect the input and output wires of the units.
- Connect the speaker wires.
- Connect the power wire, power control wire and grounding wire following this order.
- Install the installation fittings in the unit.
- Attach the unit.
- Connect the negative terminal of the battery.

CAUTION

- Do not install in the below locations:
(Unstable location, In a location that interferes with driving, In a location that gets wet, In a dusty location, In a place that gets hot, In a place that gets direct sunlight, In a location that gets hit by hot air)
- Do not install the unit under the carpet. Otherwise heat build-up occurs and the unit may be damaged.
- Install this unit in a location which allows heat to easily dissipate. Once installed, do not place any object on top of the unit.
- The surface temperature of the amplifier will become hot during use. Install the amplifier in a place where people, resins, and other substances that are sensitive to heat will not come into contact with it.
- This unit has cooling fan to decrease the internal temperature. Do not mount the unit in a place where the cooling fan and ducts of the unit are blocked. Blocking these openings will inhibit the cooling of the internal temperature and result in malfunction.
- When making a hole under a seat, inside the trunk, or somewhere else in the vehicle, check that there is nothing hazardous on the opposite side such as a gasoline tank, brake pipe, or wiring harness, and be careful not to cause scratches or other damage.
- Do not install near the dashboard, rear tray, or air bag safety parts.
- The installation to the vehicle should securely fasten the unit to a place in which it will not obstruct driving. If the unit comes off due to a shock and hits a person or safety part, it may cause injury or an accident.
- After installing the unit, check to make sure that electrical equipment such as the brake lamps, turn signal lamps and windshield wipers operate normally.
- Après l'installation de l'appareil, s'assurer que les différents équipements électriques tels que les lampes frein et les clignotants de direction fonctionnent normalement.

Procédure d'installation

Etant donné que le nombre de réglages et de raccordements est assez important, il importe de prendre pleinement connaissance du mode d'emploi.

Procedimiento de instalación

Como se puede hacer una gran variedad de ajustes y conexiones según las aplicaciones, lea atentamente el manual de instrucciones para seleccionar el ajuste y la conexión apropiados.

- Retirar la llave de encendido y desconecte el terminal negativo (-) de la batería para evitar cortocircuitos.
- Preparar el aparato según el uso que vaya a hacer de él.
- Conecte los cables de entrada y salida de las unidades.
- Conecte los cables del altavoz.
- Conecte el cable de alimentación, el cable de control de alimentación y el cable de tierra en este orden.
- Coloque los elementos de instalación en la unidad.
- Coloque la unidad.
- Conecte la terminal negativa (-) de la batería.

PRECAUCIÓN

- No instale el equipo en las siguientes ubicaciones: (Ubicación inestable; En un lugar que interfiere a la conducción; En un lugar en el que pueda mojarse; En un lugar con exceso de polvo; En un lugar en el que pueda recalentarse; En un lugar en el que reciba la luz directa del sol; En un lugar situado en el flujo de aire caliente)
- No utilice el aparato bajo una alfombra porque en caso contrario, éste podría sobrecalentarse y estropearse.
- Instale este aparato en un lugar donde el calor pueda disiparse fácilmente. Una vez instalado, no ponga nada sobre él.
- La temperatura de la superficie del amplificador se elevará durante su uso. Instale el amplificador en un lugar seguro donde personas, resinas y otras substancias sensibles al calor no entren en contacto con esta superficie.
- Este unidad tiene un ventilador de refrigeración para reducir la temperatura interna. No instale la unidad en un lugar donde estén bloqueados los ventiladores y los ductos de refrigeración. Al tapar estas aberturas no podrá reducirse adecuadamente la temperatura interior y podrá producirse un fallo en el funcionamiento.
- Cuando haga un orificio bajo el asiento o en el portaequipajes o en algún otro lugar del vehículo, verifique que no existan objetos peligrosos al lado opuesto tales como un tanque de gasolina, tubo del freno, o los alambres del cableado del coche y tenga cuidado de no rayar las piezas del vehículo o causar algún otro daño.
- No lo instale cerca del panel de controles, bandeja trasera, o piezas de seguridad del coche.
- La instalación de esta unidad debe ser realizada en un lugar donde no estorbe la conducción. Si la unidad se sale de su posición debido a un choque y golpea a una persona o a alguna pieza de seguridad, puede causar o provocar un accidente.
- Después de instalar el aparato, cercírese de que los equipos eléctricos (luces de freno, intermitentes y limpiaparabrisas) funcionen normalmente.

Précautions de sécurité

AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure et/ou incendie, veuillez prendre les précautions suivantes:

- Le montage et le câblage de ce produit nécessite des compétences et de l'expérience. Pour des raisons de sécurité, laissez un professionnel effectuer le travail de montage et de câblage.
- Si vous prolongez un câble de batterie ou de masse, assurez-vous d'utiliser un câble pour automobile ou un câble compris entre 14 mm² (AWG 6) et 21 mm² (AWG 4) afin d'éviter tout risque de détérioration ou d'endommagement du revêtement des câbles.
- Pour éviter les courts-circuits, ne jamais mettre ou laisser d'objets métalliques (comme une pièce de monnaie ou un outil en métal) à l'intérieur de l'appareil.
- Si l'appareil commence à émettre de la fumée ou une odeur bizarre, mettez immédiatement l'appareil hors tension et consultez un revendeur Kenwood.
- Ne touchez pas l'appareil quand il est en service car la température de sa surface est suffisamment élevée pour provoquer des brûlures.

- Câblage**
- Pour cette unité, branchez le cordon de la batterie directement à la batterie. Si celui-ci est connecté à l'installation électrique du véhicule, l'installation peut disjoncter etc.
- Si vous ronronnez le fil de liaison aux haut-parleurs est en court-circuit.
- Une sortie de haut-parleur est mise à la masse.
- Une tension continue est appliquée sur les sorties vers les haut-parleurs en raison d'un défaut de fonctionnement de l'appareil.

ATTENTION

Pour éviter tout dommage à l'appareil, veuillez prendre les précautions suivantes:

- Bien vérifiez que l'appareil est raccordé à une source d'alimentation CC de 12 V avec raccordement de masse négative (-) de la batterie. Ne pas mettre l'appareil sous tension si les fils de masse ne sont pas reliés.
- Assurez-vous de mettre en place un fusible protégeant le cordon d'alimentation situé près de la batterie. Ce fusible doit avoir un pouvoir de coupe égal ou légèrement supérieur à celui de l'unité.
- En ce qui concerne le cordon d'alimentation et la terre, il est conseillé d'utiliser un cordon d'alimentation électrique pour voiture (inflammable) dont l'intensité sera supérieure au pouvoir de coupe du fusible de l'unité. (Utiliser un cordon d'alimentation d'un diamètre compris entre 14 mm² (AWG 6) et 21 mm² (AWG 4)).
- Lorsque plus d'un amplificateur de puissance doivent être utilisés, utiliser un câble de câblage d'alimentation et un fusible de sécurité dont la limite de tension est supérieure au courant total maximum tiré par chaque amplificateur.

REMARQUE

- Si vous rencontrez des problèmes pendant l'installation, consultez votre revendeur Kenwood.
- Si l'appareil semble ne pas fonctionner correctement, consultez votre revendeur Kenwood.

Nettoyage de l'appareil

Si la surface de l'appareil sale, l'essuyer avec un chiffon au silicium ou un chiffon doux et sec après avoir éteint l'appareil.

ATTENTION

N'essuyez pas le panneau avec un tissu rugueux ou imprégné de dissolvant volatile comme un diluant à peinture ou de l'alcool. Il pourrait rayer la surface du panneau et/ou écailler les lettres d'informations.

<Exemple>

Fonction de protection

La fonction de protection se met en service dans les cas suivants:

- Cet appareil est pourvu d'une fonction de protection de sécurité et d'expérience. Pour des raisons de sécurité, laissez un professionnel effectuer le travail de montage et de câblage.
- Si vous prolongez un câble de batterie ou de masse, assurez-vous d'utiliser câbles pour automobiles ou autres câbles qui ont un diamètre de 14 mm² (AWG 6) à 21 mm² (AWG 4), pour éviter le déterioration ou l'endommagement du revêtement des câbles.
- Pour éviter les courts-circuits, ne jamais mettre ou laisser d'objets métalliques (comme une pièce de monnaie ou un outil en métal) à l'intérieur de l'appareil.
- Si l'appareil commence à émettre de la fumée ou une odeur bizarre, mettez immédiatement l'appareil hors tension et consultez un revendeur Kenwood.
- Ne touchez pas l'appareil quand il est en service car la température de sa surface est suffisamment élevée pour provoquer des brûlures.

■ Câblage

- Pour cette unité, branchez le cordon de la batterie directement à la batterie. Si celui-ci est connecté à l'installation électrique du véhicule, l'installation peut disjoncter etc.
- Si vous ronronnez le fil de liaison aux haut-parleurs est en court-circuit.
- Une tension continue est appliquée sur les sorties vers les haut-parleurs en raison d'un défaut de fonctionnement de l'appareil.

■ ATTENTION

Pour éviter tout dommage à l'appareil, veuillez prendre les précautions suivantes:

- Afin de vérifier que l'appareil est raccordé à une source de tension de 12 V avec une connexion de masse de la batterie. Ne pas mettre l'appareil sous tension si les fils de masse ne sont pas reliés.
- Assurez-vous de mettre en place un fusible protégeant le cordon d'alimentation situé près de la batterie. Ce fusible doit avoir un pouvoir de coupe égal ou légèrement supérieur à celui de l'unité.
- En ce qui concerne le cordon d'alimentation et la terre, il est conseillé d'utiliser un cordon d'alimentation électrique pour voiture (inflammable) dont l'intensité sera supérieure au pouvoir de coupe du fusible de l'unité. (Utiliser un cordon d'alimentation d'un diamètre compris entre 14 mm² (AWG 6) et 21 mm² (AWG 4)).
- Lorsque plus d'un amplificateur de puissance doivent être utilisés, utiliser un câble de câblage d'alimentation et un fusible de sécurité dont la limite de tension est supérieure au courant total maximum tiré par chaque amplificateur.

■ NOTA

-

